Întreprinderea şi sistemul său informaţional

- Funcţiunile şi organizarea întreprinderii
- Concepte fundamentale ale sistemelor informaţionale
- Sistemul informaţional pentru conducere – de la informare la strategie
- Sistemele informaţionale între presiunile mediului economic şi impactul noilor tehnologii informaţionale

Funcţiunile întreprinderii

- Contabilitate
- Financiar
- Resurse umane
- Marketing
- Producţie

Funcţiunea contabilă

- este responsabilă cu înregistrarea tuturor tranzacţiilor şi raportarea informaţiilor financiare
- sunt reflectate pe de o parte activele şi datoriile firmei, pe de alta toate veniturile şi cheltuielile, indicând rezultatul (profit sau pierdere)

Contabilitatea: sistem dualist

Grupuri de utilizatori	Sistemul de contabilitate
▪ utilizatorii externi, interesaţi de performanţele şi puterea financiară a întreprinderii	Contabilitatea financiară
▪ utilizatorii interni – managerii situaţi pe diferite niveluri	Contabilitatea managerială

Contabilitatea financiară

Asigură necesarul de informaţii utilizatorilor externi (acţionari, creditori, parteneri de afaceri, salariaţi, statul) sub forma rapoartelor şi situaţiilor financiare:

- bilanţul contabil
- contul de profit şi pierderi
- anexele la bilanţ
- raportul de gestiune al administratorilor

Contabilitatea managerială

Identifică, colectează, măsoară, clasifică şi raportează informaţiile necesare conducerii pentru planificare, control şi luarea deciziilor.

Funcţiile sale sunt:

- calcularea costurilor
- stabilirea rezultatelor analitice
- elaborarea bugetelor
- întocmirea şi actualizarea tabloului de bord

Funcţiunea financiară

Asigură obţinerea resurselor financiare necesare întreprinderii (din vânzare, investiţii, împrumuturi) şi planificarea utilizării acestora (în operaţiunile curente, pentru desfăşurarea activităţii de bază sau în investiţii pe termen lung).

Activităţile sale se concretizează în gestiunea financiară a întreprinderii.

Funcţiunea financiară

Activităţile gestiunii financiare:

- planificarea financiară pe termen scurt/lung
- analiza financiară
- evaluarea întreprinderii
- politica de preţuri şi tarife
- relaţii financiare cu bugetul statului
- controlul financiar

Clasificarea deciziilor financiare

Decizii financiare pe termen lung:

- decizia de investire
- decizia de finanţare
- decizia referitoare la dividende

Decizii financiare pe termen scurt:

- gestiunea ciclului de exploatare
- gestiunea trezoreriei
- gestiunea riscurilor (valutare, bancare)

Funcţiunea de marketing

Are ca obiectiv principal vânzarea bunurilor şi serviciilor. Principalele activităţi vizează:

- stabilirea produselor care vor fi vândute şi preţurile acestora
- promovarea produselor prin publicitate sau campanii de promovare
- vânzarea propriu-zisă, inclusiv distribuţia şi transportul

Funcţiunea de producţie

Este responsabilă cu fabricarea bunurilor şi eficienţa procesului de producţie:

- achiziţia materiilor prime şi gestiunea acestora
- procesul de producţie propriu-zis
- obţinerea produselor finite, inclusiv controlul de calitate şi stocarea acestora.

Funcţiunea de personal (Resurse umane)

Este responsabilă cu angajarea, instruirea, salarizarea şi recompensarea angajaţilor prin:

- planificarea resurselor umane
- recrutare şi selecţie
- orientare şi dezvoltare a personalului (scheme de carieră)
- evaluare a performanţelor şi recompensare

Alte funcţiuni

- cercetare-dezvoltare (creare produse şi servicii noi, omologări, documentaţii etc.)
- informatică – servicii informatice (întreţinere aplicaţii, calculatoare şi alte echipamente, instruire personal)

Organizarea întreprinderii

- dezvoltarea unei structuri care grupează, desemnează şi coordonează activităţile prin delegarea autorităţii şi stabilirea responsabilităţilor
- sunt stabilite sarcinile specifice posturilor, se definesc relaţiile de subordonare, cooperare şi informare

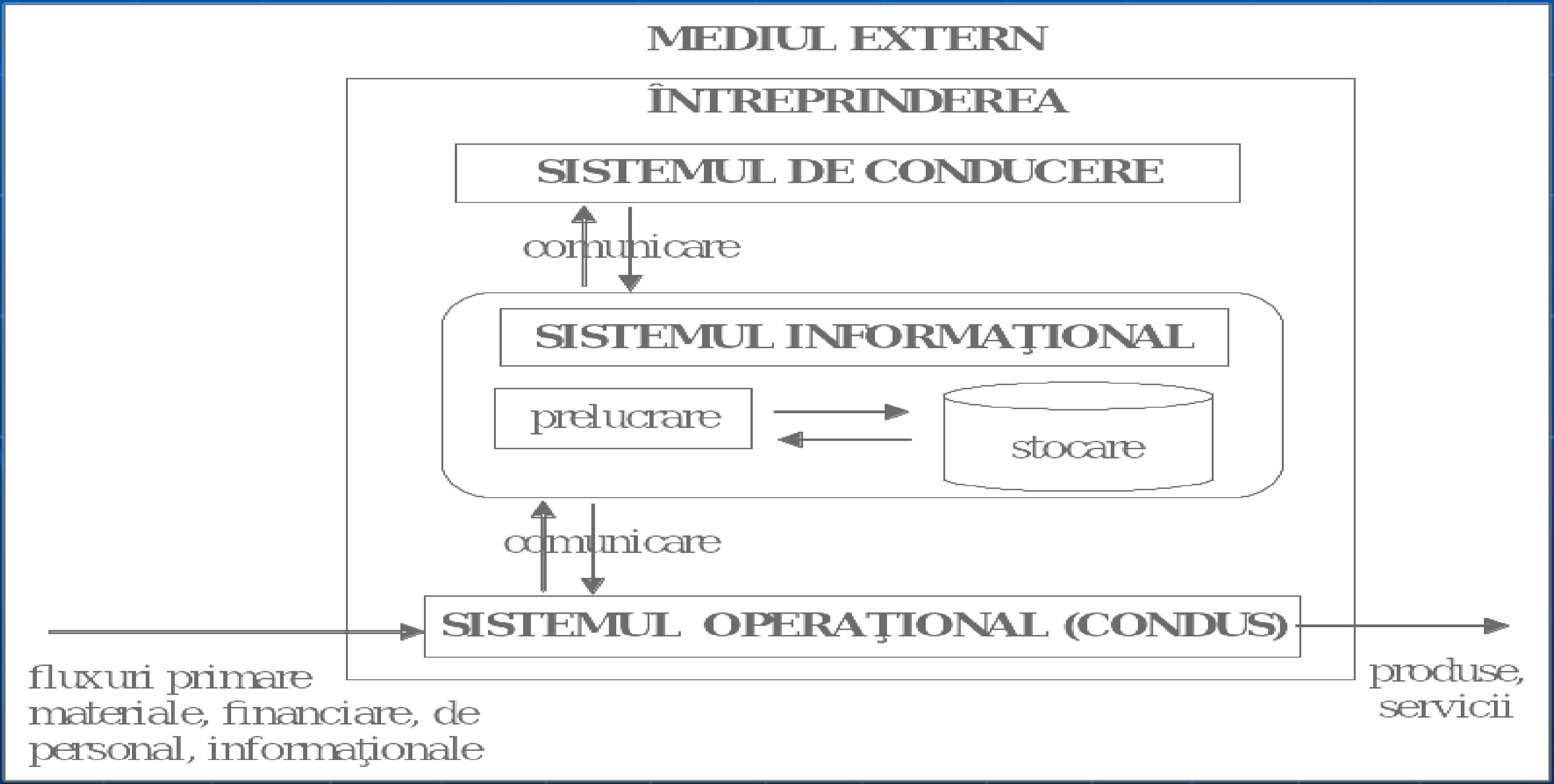
Tipuri de structuri organizatorice

- structura funcţională grupează angajaţii cu activităţi similare conform funcţiunilor – are avantajul eficienţei (specializare şi control centralizat)
- structura compartimentală (divizionară) împarte organizaţia în mai multe secţiuni, relativ independente
- structura mixtă (matrice) le combină pe primele două

Structura organizaţională

- se concretizează în mai multe departamente (sau birouri), care grupează personalul după criteriul funcţional
- organigrama este reprezentarea grafică a structurii organizaţionale, ilustrând nivelurile ierarhice şi subordonarea

Încadrarea sistemului informaţional



Concepte fundamentale ale sistemelor informaţionale

Sistemul – elemente generale

Un sistem este un grup de elemente interdependente care acţionează împreună pentru atingerea unor obiective comune utilizând elemente de intrare şi producând elemente de ieşire într-un proces organizat de prelucrare.

Funcţii de bază

- intrări
- prelucrări
- ieşiri

+

- feed-back
- control

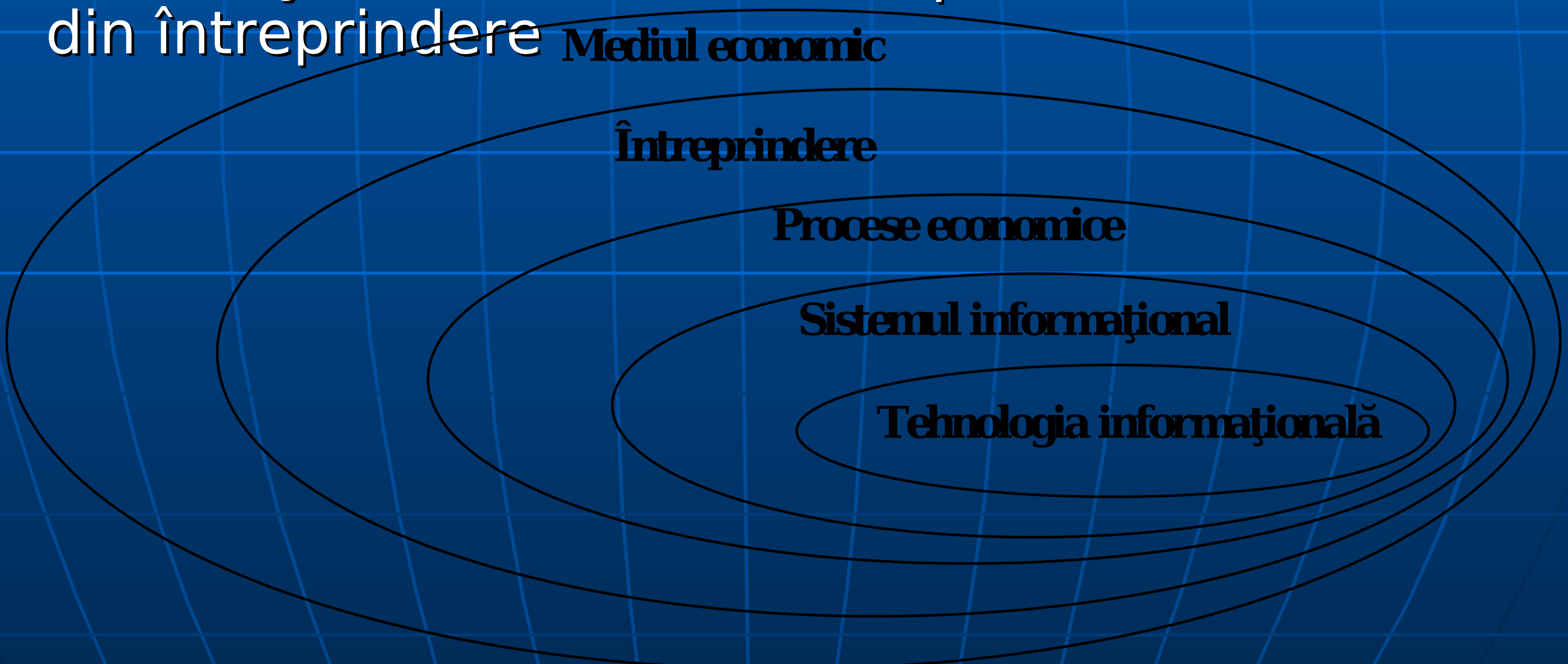
Întreprinderea ca sistem

O întreprindere este un sistem organizaţional deschis, adaptativ, care operează într-un mediu de afaceri:

- *intrările* sunt resursele economice (oameni, bani, materiale, maşini, terenuri, facilităţi, energie şi informaţii)
- *prelucrarea* se concretizează în procese organizaţionale
- *ieşirile* constau din produse şi servicii, plata angajaţilor şi a furnizorilor, dividende, contribuţii, taxe şi informaţii
- *feedback*-ul este asigurat de sistemul informaţional, care furnizează managementului informaţii despre performanţe
- *controlul* este exercitat de către managementul organizaţiei

Definirea sistemului informaţional

Sistemul informaţional economic este sistemul care utilizează tehnologia informaţională pentru a culege, prelucra, stoca, regăsi, transmite sau afişa informaţiile utilizate în cadrul proceselor economice din întreprindere



Rolul sistemului informaţional

Se concretizează în 3 direcţii:

(1) oferă informaţiile necesare pentru eficienţa operaţională;

(2) sprijină conducerea

(3) asigură avantaj competitiv

Noţiunea de sistem informatic

Delimitarea între un sistem informaţional care se bazează pe tehnologiile informaţionale şi un sistem informaţional tradiţional s-a făcut prin noţiunea de **sistem informatic**.

Definiţie: ansamblul tehnico-organizatoric de metode, procedee, echipamente şi personal de specialitate care asigură culegerea, verificarea, transmiterea, stocarea şi prelucrarea informaţiilor destinate conducerii pentru susţinerea procesului decizional.

Noţiunea de sistem informatic

Implementarea unui sistem informatic marchează un salt faţă de concepţia clasică a sistemelor informaţionale, un nou mod de tratare a proceselor de culegere, verificare, transmitere, stocare şi, în special, prelucrare a datelor. Aceasta presupune: echipamente de culegere, verificare, transmitere, stocare şi prelucrare automată a datelor, organizarea datelor în baze de date cu structuri corespunzătoare, aplicaţii dezvoltate pentru satisfacerea cerinţelor informaţionale ale utilizatorilor, deci tehnologii informaţionale, sub diferitele forme pe care le îmbracă acestea.

Utilizatorii sistemului informaţional

Utilizator al sistemului informaţional = orice persoană care foloseşte aplicaţiile sistemului informaţional sau doar informaţiile furnizate de aceasta

- manageri
- personal admistrativ-funcţionăresc

O categorie aparte – specialistii, cei care dezvoltă şi conduc sistemele informaţionale (analişti de sistem, programatori, operatori şi manageri de formaţie tehnică)

Resursele sistemului informaţional

- hardware
- software
- personal
- date

Resursele hardware

- calculatoare mari, minicalculatoare (servere de diferite tipuri);
- staţii de lucru, de tip terminal, utilizate exclusiv pentru preluarea datelor (tastatură + monitor) sau de tip inteligent, care pot realiza şi alte prelucrări;
- reţele de telecomunicaţii, care interconectează calculatoarele şi celelalte resurse hardware şi software şi le partajează între toţi utilizatorii + Intranet + Extranet

Resursele software

- software de sistem, în principal sistemul de operare, care face posibilă funcţionarea sistemului şi a reţelei şi rularea celorlalte aplicaţii;
- software de aplicaţii, reprezentat de programele care realizează prelucrarea datelor, de la cele de interes şi uz general (procesoare de texte, browsere web, programe de grafică şi calcul tabelar etc.) la cele care se adresează unor probleme specifice (contabilitate, salarii, facturare, analiză financiară ş.a.)

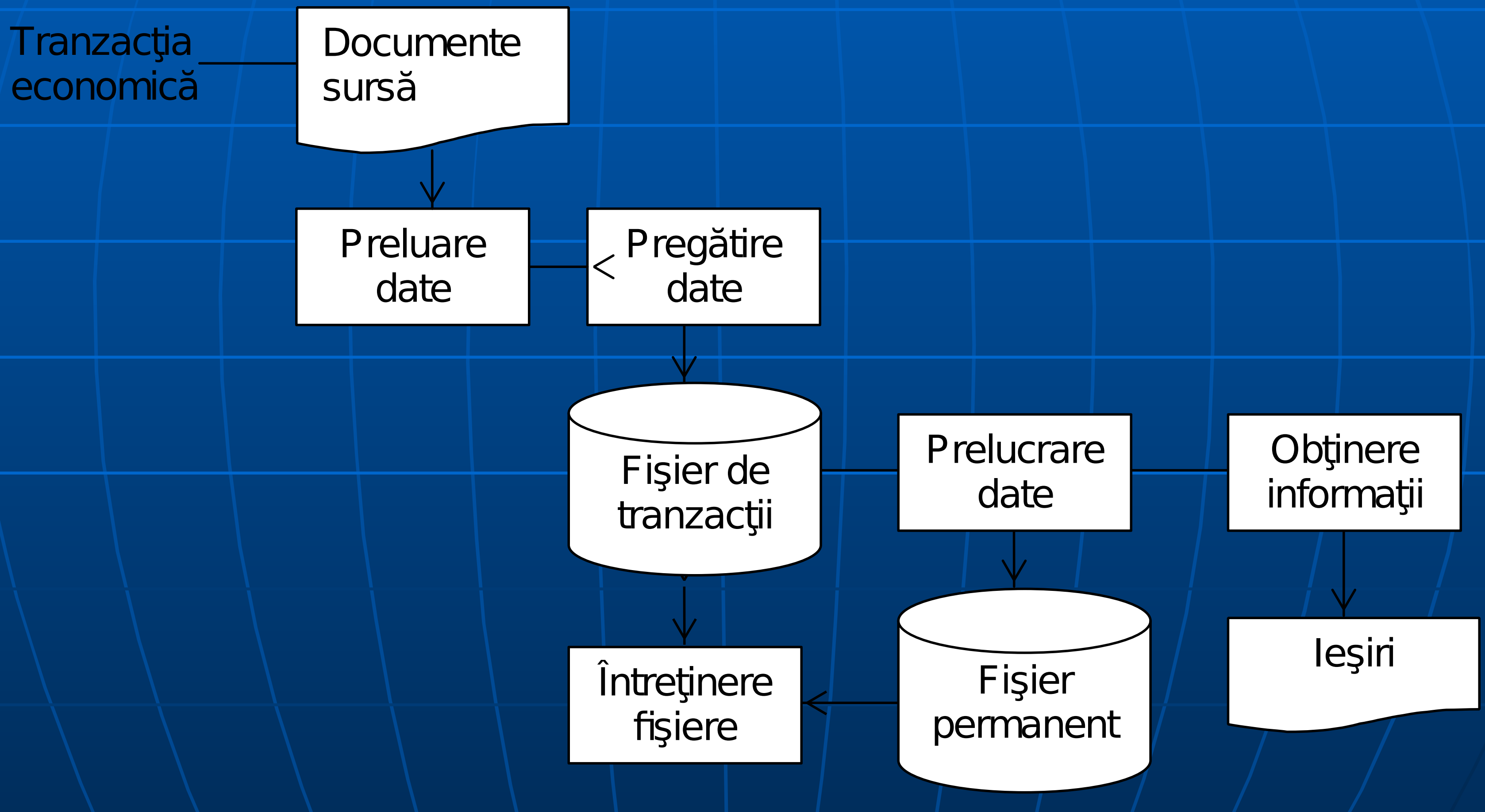
Datele

- reprezintă materia primă a sistemelor informaţionale
- constituie o resursă organizaţională valoroasă. Astfel, datele şi informaţiile stocate în baze de date, baze de modele şi baze de cunoştinţe sunt considerate ca făcând parte dintre resursele unei organizaţii
- sunt înregistrate şi stocate pe o multitudine de tipuri de suporturi

Activităţile sistemului informaţional

- preluarea sau culegerea datelor (observarea fenomenelor şi proceselor economice şi înregistrarea datelor generate)
- pregătirea datelor (clasificarea, gruparea sau sortarea, verificarea, transmiterea către centrele de prelucrare)
- prelucrarea propriu-zisă a datelor (calcule, comparare, sintetizare, extragere)
- întreţinerea fişierelor
- obţinerea informaţiilor de ieşire

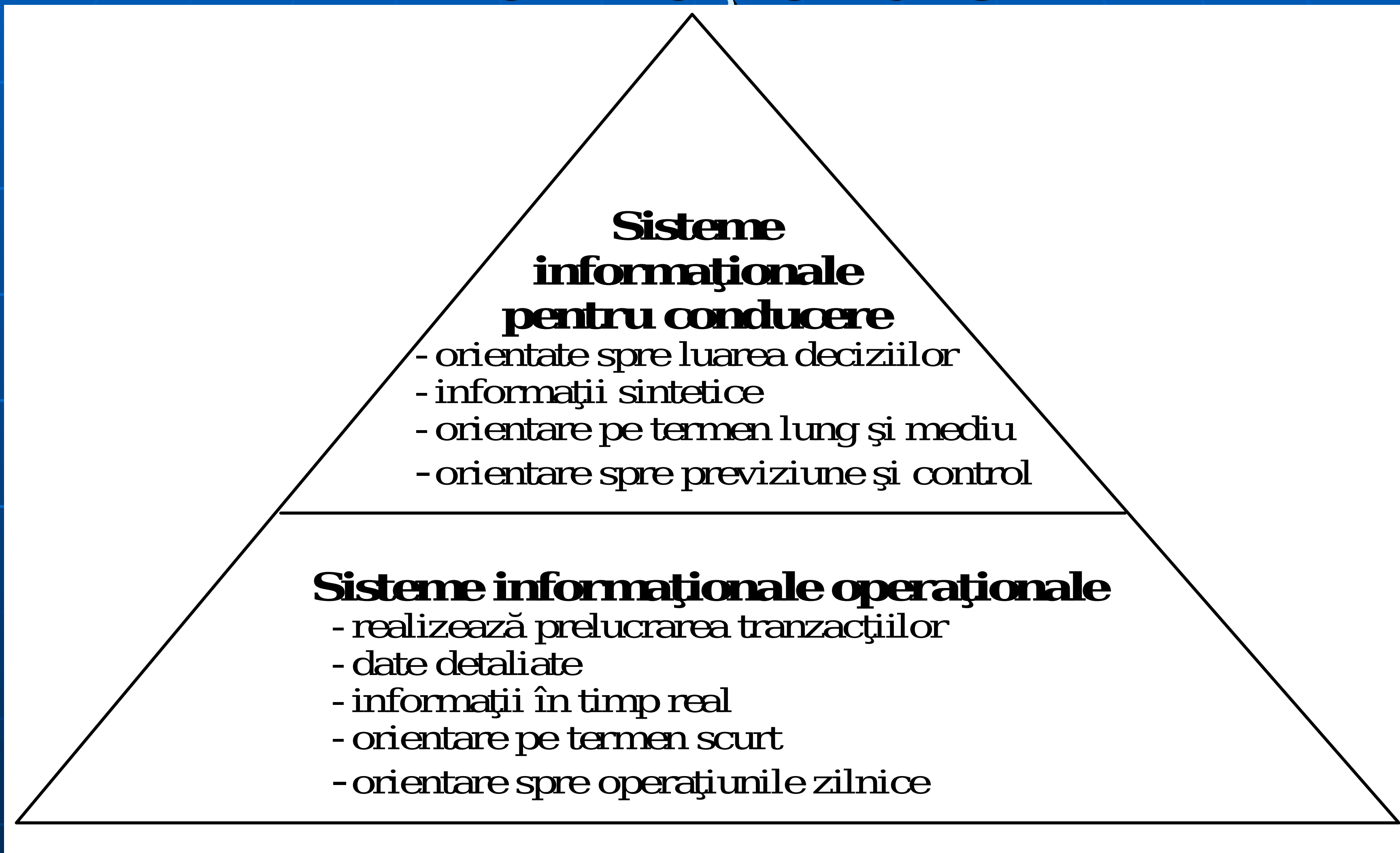
Fazele ciclului de prelucrare a datelor



Evolutia sistemelor informaţionale

Perioada	Rolul	Tipuri de sisteme informaţionale/aplicaţii
1950 - 1960	prelucrarea tranzacţiilor	sisteme de prelucrare automată a datelor aplicaţii ale contabilităţii generale
1960 – 1970	informarea conducerii	sisteme de raportare către conducere sisteme de informare a conducerii
1970 – 1980	sprijinirea procesului decizional	sisteme de sprijinire a deciziilor suport interactiv ad-hoc în proc. decizional
1980 - 1990	sprijinirea utilizatorilor finali şi a strategiei	aplicaţii orientate către utilizatorii finali sisteme informaţionale pentru conducerea executivă sisteme expert sisteme bazate pe cunoştinţe

Tipologia sistemelor informaţionale



Sistemele informaţionale operaţionale

Prelucrează datele generate de operaţiunile desfăşurate în întreprindere, dar nu toate informaţiile produse pot fi folosite în mod direct de către conducere; motiv pentru care multe din ele sunt prelucrate apoi de sistemul informaţional pentru conducere.

- sistemul de prelucrare a tranzacţiilor,
- sistemul de control al producţiei
- sistemul de automatizare a muncii de birou (birotica)

Sistemele informaţionale pentru conducere

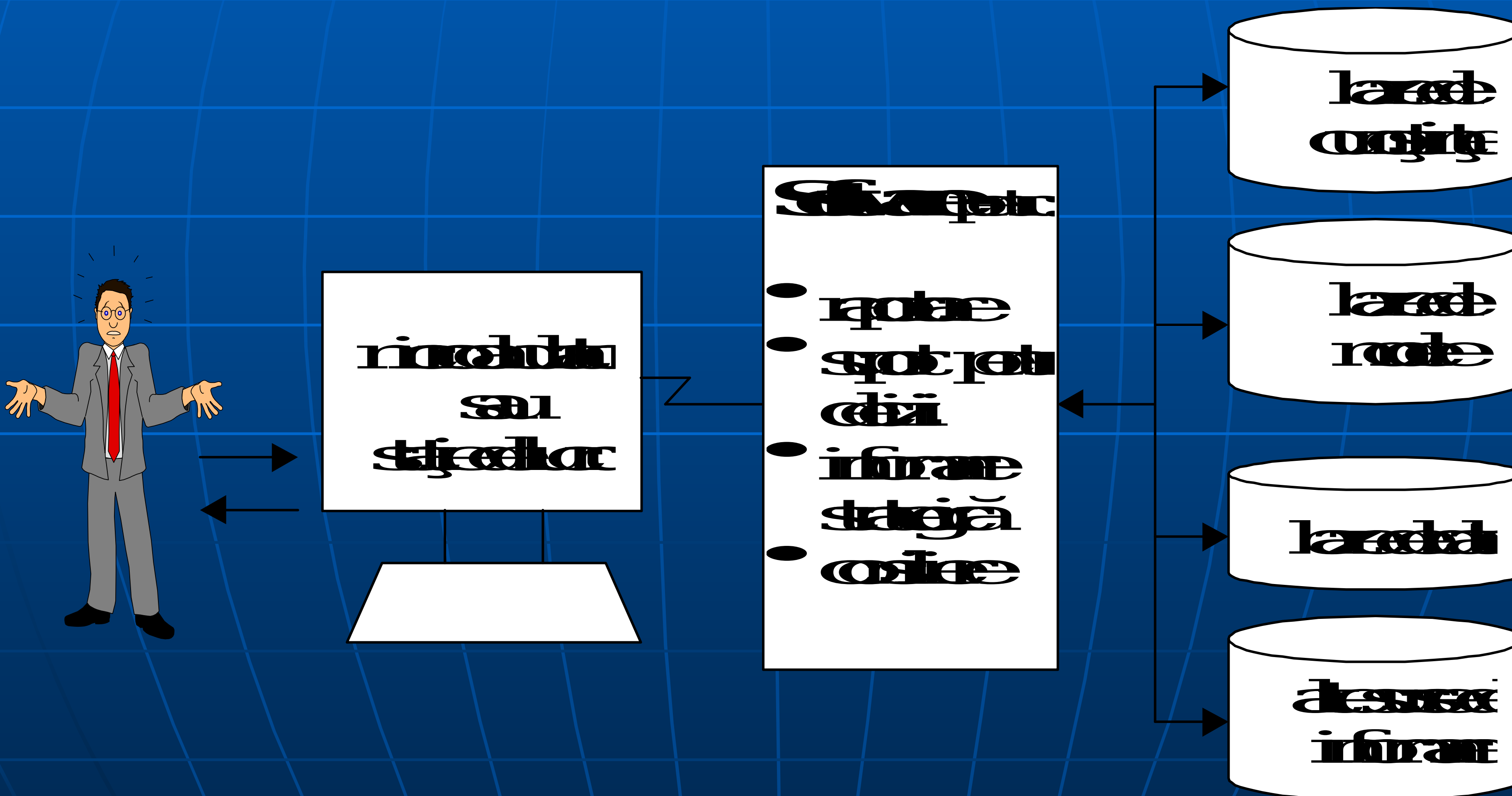
Un sistem informaţional pentru conducere este un sistem ce utilizează proceduri formale care integrează date din surse diferite pentru a furniza conducerii de la toate nivelurile informaţiile necesare pentru luarea deciziilor.

- accentuează orientarea către conducere a informaţiilor în întreprindere;
- asigură un cadru pentru organizarea aplicaţiilor informatice din întreprindere

Sistemele informaţionale pentru conducere

- sisteme de raportare ale conducerii (MIS)
- sisteme de sprijinire a deciziilor (DSS)
- sisteme informaţionale pentru conducerea executivă (EIS)
- sisteme expert (ES)
- sisteme informaţionale strategice (SIS)

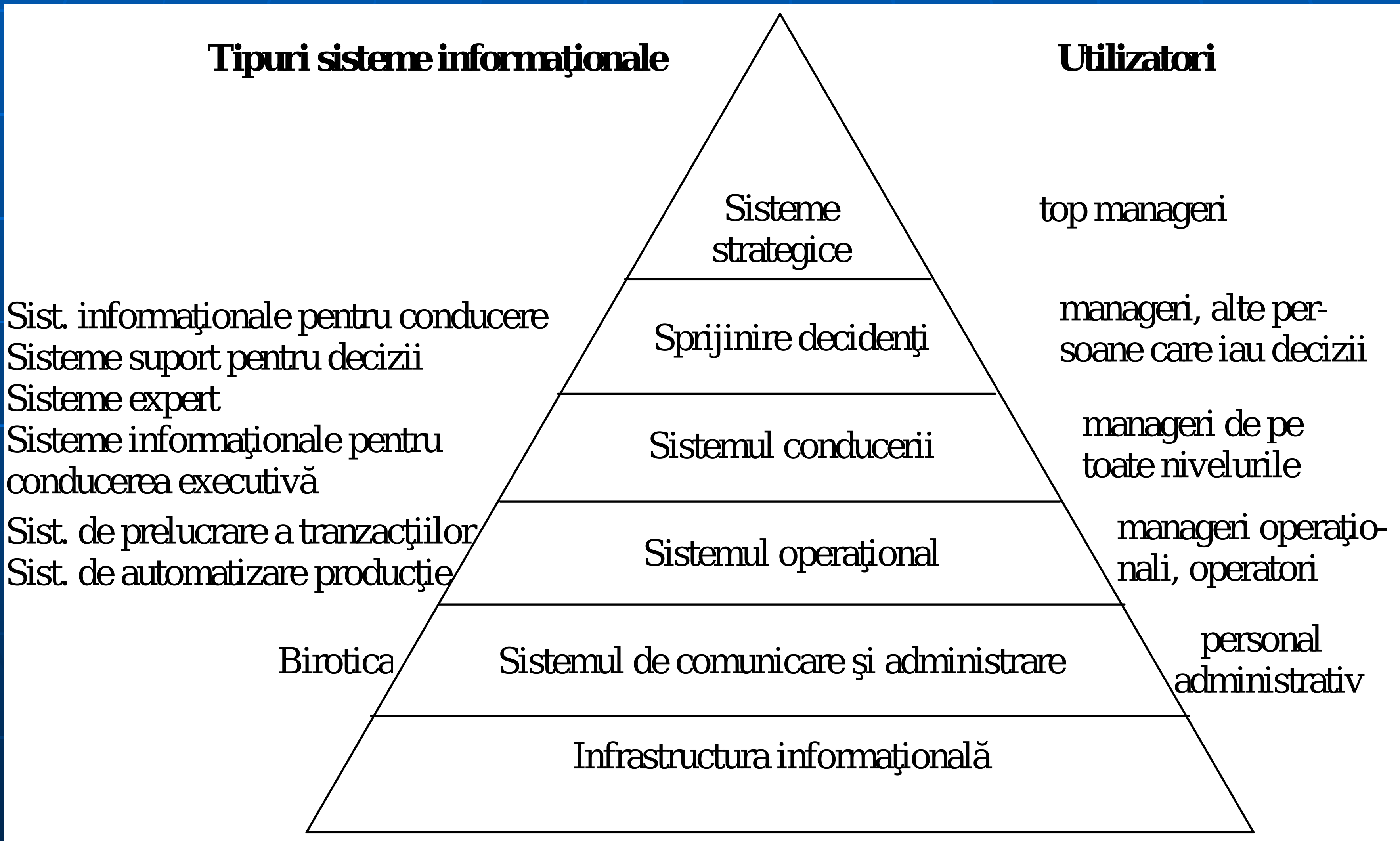
Sistemele informaţionale pentru conducere



Focalizarea sistemelor informaţionale

Tipul de sistem informaţional	Focus
sistem de prelucrare a tranzacţiilor	date – din tranzacţiile economice
sistem de automatizare a muncii de birou	comunicare
sistem de raportare pentru conducere	informaţii – pentru utilizatorii finali manageri
sistem de sprijinire a deciziilor	decizii – sprijin interactiv
sistem informaţional pentru conducerea executivă	informaţii – pentru conducerea superioară

Tipuri de sisteme informaţionale şi utilizatorii lor



Sistemele informaţionale între presiunile mediului economic şi impactul noilor tehnologii informaţionale

Mediul economic actual înseamnă schimbare rapidă. Schimbarea rapidă înseamnă şansă, incertitudine şi competiţie acerbă. Asistăm la o interdependenţă fără precedent între procesele de inovare tehnologică şi organizaţii. Întreprinderile devin conştiente de importanţa inovării în supravieţuirea sau succesul lor.

Presiunile mediului economic

- *Medii economice complexe şi dinamice*
- *Competiţia acerbă şi economia globală*
- *Aspecte etice*
- *Aşteptările şi pretenţiile consumatorilor/clienţilor*
- *Inovaţiile tehnologice*

Impactul noilor tehnologii informaţionale

- *Noi moduri de desfăşurare a afacerilor*
- *Cucerirea distanţelor şi a timpului*
- *Reconsiderarea poziţiei şi rolul angajaţilor*
- *Noi structuri de organizare*